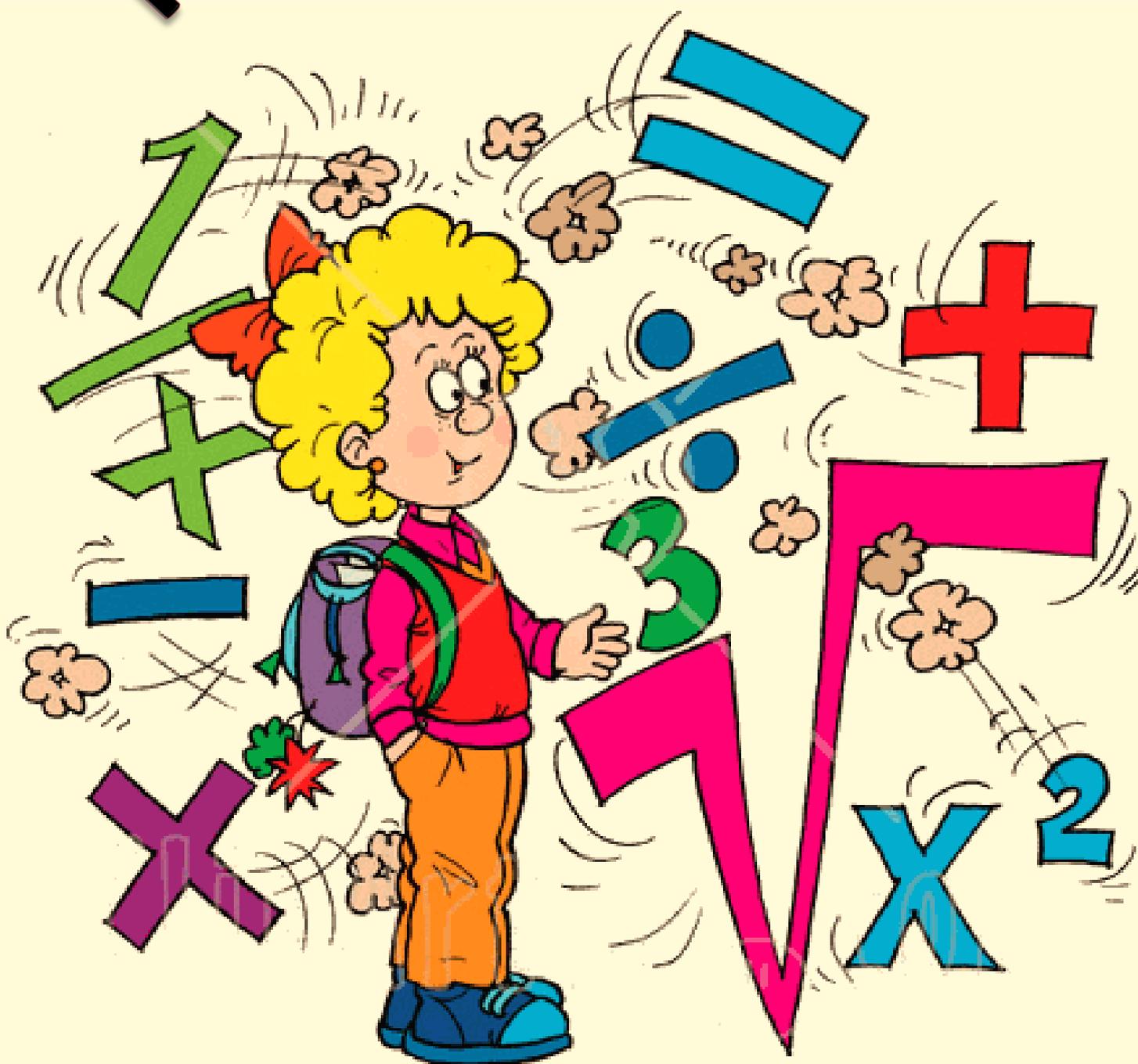


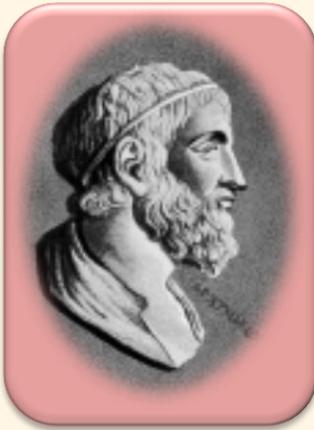
математическая газета

# ПОД ЗНАКОМ



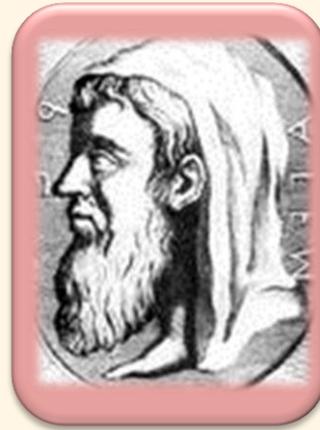
Лангепас 2012 год

# Галерея математиков.



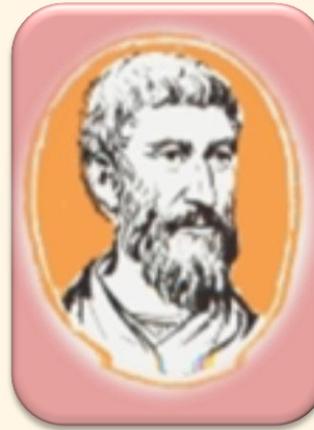
[Архимед](#)

около 287-212 гг  
до н.э.



[Евклид](#)

III век до н.э.



[Пифагор](#)

около 570 г до н.э.



[Франсуа Виет](#)

1540-1603 гг



[Рене Декарт](#)

1596-1650 гг



[Исаак Ньютон](#)

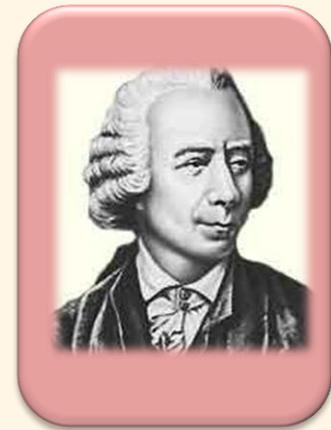
1642-1727 гг



[Готфрид Вильгельм](#)

[Лейбниц](#)

1646-1716 гг



[Леонард Эйлер](#)

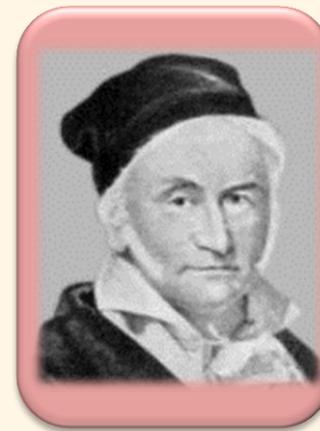
1707-1783 гг



[Михаил Васильевич](#)

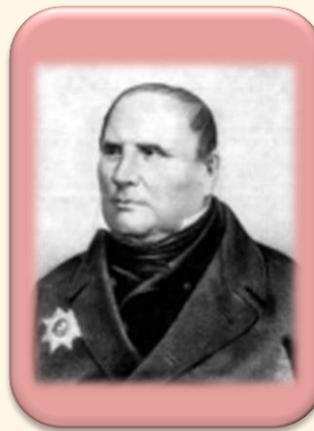
[Ломоносов](#)

1711-1765 гг



[Карл Фридрих Гаусс](#)

1777-1855 гг



[Михаил Васильевич](#)

[Остроградский](#)

1801-1861 гг



[Эварист Галуа](#)

1811-1832 гг

# интервью из глубины веков



Сегодня у нас в гостях Софья Васильевна Ковалевская (1850-1891 гг).

– Здравствуйте, Софья, расскажите нам, пожалуйста, о себе.

– Я родилась 3 (15) января 1850 года в Москве, где мой отец, артиллерийский генерал Василий Корвин-

Круковский занимал должность начальника арсенала. Мать, Елизавета Шуберт, была на 20 лет моложе отца.

Когда мне было шесть лет, отец вышел в отставку и поселился в своём родовом имении Полибино, в Витебской губернии. Мне для занятий наняли учителя. Единственный предмет, к которому я на первых занятиях с Малевичем не проявила ни особого интереса, ни способностей, была арифметика. Однако постепенно положение переменилось. Изучение арифметики продолжалось до десяти с половиной лет. Именно этот период учения как раз и дал мне основу математических знаний.

– Что Вы можете нам рассказать о своей научной деятельности?

– Наиболее важные исследования относятся к теории вращения твёрдого тела. Я открыла третий классический случай разрешимости задачи о вращении твёрдого тела вокруг неподвижной точки. Этим продвинула вперёд решение задачи, начатое Леонардом Эйлером и Ж. Л. Лагранжем.

Доказала существование аналитического (голоморфного) решения задачи Коши для систем дифференциальных уравнений с частными производными, исследовала задачу Лапласа о равновесии кольца Сатурна, получила второе приближение.

Решила задачу о приведении некоторого класса абелевых интегралов третьего ранга к эллиптическим интегралам. Работала также в области теории потенциала, математической физики, небесной механики.

В 1889 получила большую премию Парижской академии за исследование о вращении тяжёлого несимметричного волчка.

7 ноября 1889 года избрана членом-корреспондентом на физико-математическом отделении Российской академии наук.

– Софья Васильевна, Вы – замечательный математик. Но Вы еще и прекрасный человек и обаятельная женщина. Расскажите нам о нематематической стороне Вашей жизни.

– В 1863 году я вышла замуж за Владимира Онуфриевича Ковалевского. Изначально брак был задуман как фиктивный, такой шаг мне был необходим, чтобы поступить в Мариинскую женскую гимназию на педагогические курсы с отделениями естественно-математическим и словесным. Незамужних не принимали.

Впоследствии, между мной и мужем возникли сильные чувства. Осенью 1878 года у нас родилась дочь.

Все бы хорошо, но Владимир Онуфриевич был против моего желания сделать математику делом всей моей жизни.

Счастье длилось недолго, в ночь с 15 на 16 апреля 1883 года муж покончил с собой, а я, оправившись от потрясения, вернулась в Берлин...

– Почему Вы не занимались наукой в России?

– Мой долг — служить науке! Не было оснований рассчитывать, что в России позволят мне сделать это. После убийства Александра II кончилась пора либеральных заигрываний и начались разнузданная реакция, казни, аресты и ссылки...

– Спасибо, Софья Васильевна за интересный рассказ.

29 января (10 февраля) 1891 года, не приходя в сознание, «Принцесса науки», так называли Софью Ковалевскую в Стокгольме, скончалась от паралича сердца, в возрасте сорока одного года, в самом расцвете творческой жизни.

# Ребусы.

Т



4=A

07

ДА



““““

## Высказывания о математике и информатике.

Математика - это язык, на котором написана книга природы . (Г. Галилей)

Отсутствие свободного места - вот стабильное состояние дисков. (Ken Thompson, один из отцов ОС Unix)

Кто с детских лет занимается математикой, тот развивает внимание, тренирует свой мозг, свою волю, воспитывает настойчивость и упорство в достижении цели. (А. Маркушевич)

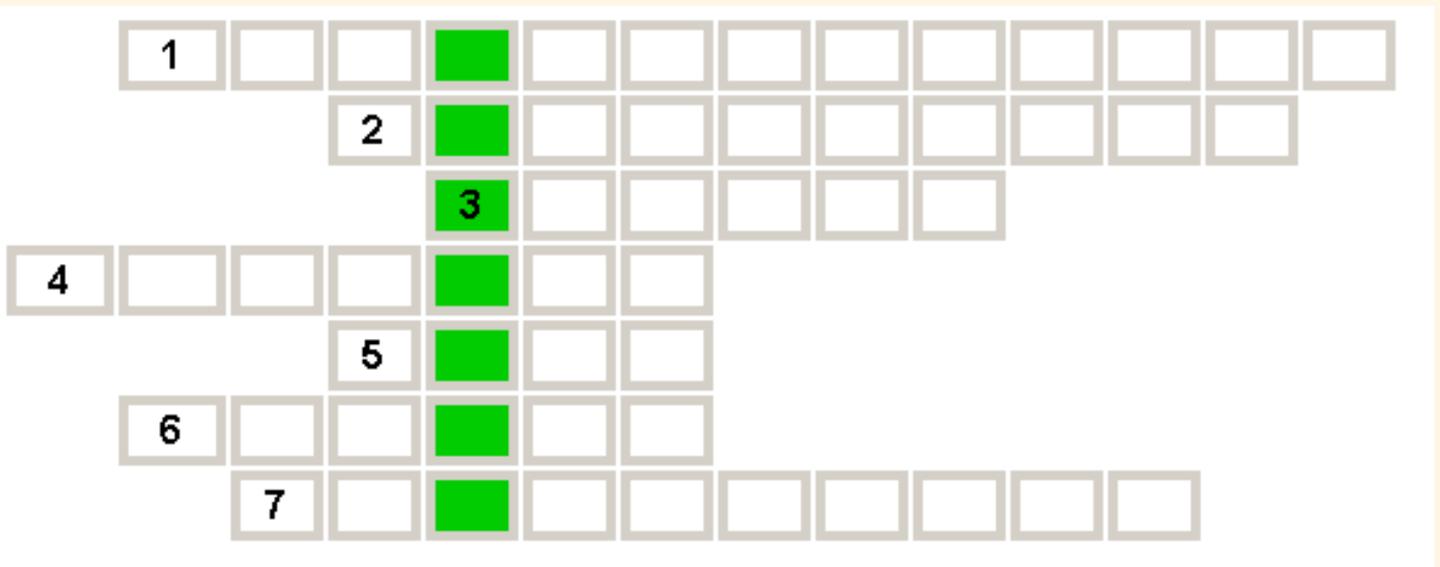
Никогда не выявляйте ошибки в программе, если вы не знаете, что с ними делать дальше. (Руководство Штейнбаха по системному программированию).

«Числа управляют миром», – говорили пифагорейцы. Но числа дают возможность человеку управлять миром, и в этом нас убеждает весь ход развития науки и техники наших дней. (А. Дородницын)

Мир не подчиняется больше силе оружия, энергии или денег. Он управляется единичками и ноликами, битами данных, всего лишь электронами.

# Кроссворд.

Угадав все слова и записав их в клеточки по горизонтали, в выделенном вертикальном столбце вы прочтете фамилию известного ученого-математика Древней Греции.



1. Отрезок прямой, образующий прямой угол с данной прямой и имеющий одним из своих концов их точку пересечения, есть ... к данной прямой.
2. Элемент прямоугольного треугольника.
3. Треугольник есть геометрическая ... .
4. Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны.
5. Два луча, исходящие из одной точки.
6. Перпендикуляр, опущенный из вершины конуса на плоскость основания.
7. Замкнутая плоская кривая, все точки которой находятся на одинаковом расстоянии от некоторой точки  $O$ .

# Анекдоты.

Учитель математики:

- Класс настолько слаб в математике, что 90% в этом году провалятся на экзамене!

С задней парты:

- Да нас всех столько-то и не будет!

---

Сын плохо учится и вечно твердит, что учитель к нему придирается. Наконец отец с сыном отправились в школу. Отец спрашивает учителя:

- Почему вы придираетесь к моему сыну?

- Придираюсь? Он же ничего не знает. Вот, посмотрите. Сколько будет трижды семь?

- Видишь, папа? Он опять начинает.

---

"Учитель сказал, что я совсем не знаю математики и поставил мне в дневник какую-то цифру" .

---

В школе заболела преподавательница русского языка и поставили на замену математика. Ну, значит, приходит он на урок. Математик:

- Какая тема последнего занятия?

- Падежи.

Математик:

- Повторяем падежи. Именительный: кто, что. Родительный: кого, чего. Дательный: кому... - а дальше забыл. - Кто знает?

Ученики:

- Не помним.

Математик:

- Тогда выведем. Пусть неизвестное слово X, тогда «Кого» относится к «Чего» также, как «Кому» относится к X.

Найдем неизвестный член пропорции:

$$\frac{\text{КоГо}}{\text{КоМу}} = \frac{\text{ЧеГо}}{X} \Rightarrow X = \frac{\text{ЧеГо} \cdot \text{КоМу}}{\text{КоГо}}$$

Сокращаем «Ко», сокращаем «Го»:

$$X = \frac{\text{ЧеГо} \cdot \text{КоМу}}{\text{КоГо}} = \frac{\text{ЧеКоМу}}{\text{Го}} = \frac{\text{ЧеМу}}{1} = \text{чему}$$

Ответ: «чему»

# Гороскоп.

## ОБЩИЙ ПРОГНОЗ НА НЕДЕЛЮ (09.04.12-14.04.12)

Первая половина этой недели пройдет довольно удачно. В это время будет проще раскрыть свои способности и таланты. Это хороший период для творческих людей, а также продуктивное время для тех, кто стремится выразить себя, пытается привлечь чье-либо внимание. Личные ценности и приоритеты отдельного человека в течение этого периода будут более значимы, чем интересы коллектива. Вторая половина недели окажется динамичной, однако, и более напряженной.



**Сэр Исаак Ньютон, родился под знаком Зодиака Козерог 25 декабря 1642 (4 января 1643) — знаменитый английский физик, математик и астроном.**

Козерогам в начале недели, возможно, захочется что-то поменять в своей математической жизни. Если вы давно хотели наполучать пятёрки, то сейчас самое время это сделать. Скорее всего, в этот период вы будете с большой любовью наводить порядок в своих знаниях. В середине недели, скорее всего, вам станет сложнее находить общий язык с людьми старше и опытнее вас. В конце недели вы будете тяготеть к уединению, для раз-



мышлений нужна тишина.



**Жозеф Луи Лагранж. Внёс грандиозный вклад в развитие анализа, теории чисел, теорию вероятностей и численные методы, создал вариационное исчисление.**

В понедельник и вторник у типичных Водолеев появится уникальная возможность примириться с теоремами и формулами. Если с кем-то из них у вас не складывались отношения, то сейчас самое время сделать шаг навстречу. Скорее всего, примирение произойдет на удивление легко. Во второй половине недели вы будете просто генератором умных мыслей.



**Георг Кантор — великий немецкий ученый, математик. Родился 3 марта 1845 года в России. Георг Кантор известен как создатель "теории множеств", автор теоремы Кантора. Кроме того, Георг Кантор определил понятия кардинальных и порядковых чисел.**

У Рыб в начале недели активизируются отношения с окружающими людьми. Скорее всего, вы будете общаться преимущественно с теми людьми, которые могут оказать вам практическую помощь в тех или иных вопросах.



Прежде всего, речь идет о расширении математических связей. В се-

редине недели можете достичь успехов во всем, что связано с логикой и точными расчетами.



**Рене Декарт - выдающийся французский философ, математик, физик и естествоиспытатель. Родился под знаком овна 31 марта 1596 года.**

В начале недели Овнам рекомендуется сосредоточиться на решении каких-либо практических вопросов. Вы будете прекрасно представлять последствия от тех или иных своих поступков, поэтому ваши действия станут весьма результативными. Удачнее всего вы сможете реализовать себя в эти дни в сфере математической деятельности. У вас все шансы стать лучшим учеником, однако, постарайтесь прислушиваться к мнению окружающих.



**Карл Фридрих Гаусс. Немецкий математик. Родился 30 апреля 1777 под знаком тельца.**

В начале недели Тельцам звезды советуют находить возможность для того, чтобы побыть наедине с собой. В эти дни усиливается потребность в обретении внутренней гармонии. Скорее всего, вам захочется спокойно разобраться в себе, своих чувствах, в том, что вас беспокоит. Это время умиротворения и осознания себя в новом качестве. Рекомендуется помогать нуждающимся, причем делать это бескорыстно. Это важно для обретения душевного равновесия. Между тем со среды обстоятельства жизни, скорее всего, поменяются





**Григорий Перельман. Родился 13 июня 1966 года под знаком близнецов. Российский математик, автор доказательства теоремы Пуанкаре – одной из фундаментальных задач математики.**

Близнецы в начале этой недели могут попытаться обрести большую степень свободы в поступках, чем имели до того. Это путь преодоления ограничений, который вы сможете успешно пройти. Рекомендуется задуматься, что именно мешает вашей реализации в выбранном деле. Целенаправленные действия по преодолению ограничений в понедельник и вторник вряд ли встретят сопротивление. Старайтесь прислушиваться к подсказкам своей интуиции, действуйте свободно, опираясь лишь на собственную волю. Со среды обстоятельства могут поменяться.



Старайтесь прислушиваться к подсказкам своей интуиции, действуйте свободно, опираясь лишь на собственную волю. Со среды обстоятельства могут поменяться.



**ЛЕЙБНИЦ, ГОТФРИД ВИЛЬГЕЛЬМ (1646–1716), выдающийся немецкий философ и математик. Родился 1 июля 1646 в Лейпциге.**

У Раков в понедельник и вторник наступит время исполнения заветных желаний. В этот период могут произойти самые неожиданные сюрпризы. Гармонично складываются отношения с друзьями и единомышленниками.



**Пьер Ферма. Родился 17 августа 1601 года под знаком льва. Заложил основы многих математических областей.**

Львы в начале этой недели смогут добиться значительных успехов в обучении. Это благоприятное время для написания любых экзаменационных работ. Отношения с преподавателями складываются благоприятно. Кроме того, усиливается ваша тяга к новым знаниям. Скорее всего, вы будете старательно учиться и легко осваивать новый материал.



**Джеймс Джин. Английский математик, физик и астроном, создатель одной из теорий происхождения солнечной системы. Родился 11 сентября 1877 года под знаком дева.**

В начале недели у Дев наступит благоприятный период для урегулирования различных споров. Вам сопутствует удача. Точные и естественные науки — Ваш конёк.



**Михаил Остроградский. Родился 24 сентября 1801 года, знак зодиака весы. Российский математик и механик.**

В начале недели у Весов наступит благоприятное время для всестороннего развития. Между тем со среды ситуация поменяется. Могут возникнуть сложности в отношениях в коллективе. Старайтесь не ввязываться в конфликты и избегать сплетен и слухов. В противном случае ваша репутация может пострадать.



**Эварист Галуа. Выдающийся математик, основатель современной высшей алгебры. Родился 26 октября 1811 года. Знак зодиака скорпион.**

В начале недели у Скорпионов, скорее всего, улучшатся партнерские отношения. В школе это приведет к Вашей готовности брать ответственность за результаты общего дела. Между тем со среды ваше внимание будет переключено на другие темы.



**Николай Лобачевский – известный русский математик. Родился 1 декабря 1792 года, знак зодиака стрелец. Является создателем неевклидовой геометрии.**

У Стрельцов в начале недели появится прекрасная возможность для творческой деятельности. К вам в голову будут приходить интересные идеи, которые вы сможете достаточно быстро воплотить в жизнь



Над выпуском работали:

1. Аличаев Ибрагим , 6 А класс
2. Аманов Саша, 6 А класс
3. Пешхоев Богдан, 6 А класс
4. Чечерин Евгений, 6 А класс
5. Олимова Рухшона, 7 В класс
6. Галимуллина Луиза, 7 В класс
7. Угляница Виктория, 7 В класс
8. Хакимова Регина, 7 В класс

